DE GANGRAENA NOSOCOMIALI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
ALMA LITERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICA GUILELMA
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XXIII. M. JANUARII A. MDCCCXLI.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

Julius Pfeffer
ORIENTALI-BORUSSUS.

OPPONENTIBUS:

H. LOBACH, med. et chir. Dr. et med. pract.
F. BIEFEL, med. et chir. Dr.
A. HEIMBROD, med. et chir. Dr.

BEROLINI,
TYPIS NIETACKIANIS.

PATRI

OPTIMO, DILECTISSIMO

HAS

QUALESCUNQUE PAGELLAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

FILIUS.

Inter ea mala, quae medico castrensi et in nosocomiis munere fungenti proh dolor! saepius inimica occurrunt, gangraena nosocomialis atrocissimum est. Omnium fere magnorum nosocomiorum annales, novissimorum bellorum historia satis enixe docent, quantas hoc malum clades intulerit, ubi major vulneribus ulceribusque affectorum numerus, temporum necessitate coactus angustioribus locis erat collocatus. Tantummodo majora nosocomia praecipueque castrensia hoc inimico cladibus affliguntur immensis, nisi cito et energice progressus ejus coërcentur.

Historiam hujus mali spectantes, prima ejus vestigia, vel magis primam ejus descriptionem altero saeculi decimi octavi dimidio a Francogallorum chirurgis factam esse invenimus. Quod mirum esse videtur, quum verisimile non sit, novissimorum tantummodo temporum adversis momentis, (ut sunt, qui putent) malum illud provocatum esse. Immo satis est perspicuum, jam longe prioribus temporibus iisdem caussis, quibus nunc gan-

graenam nosocomialem nasci experientia docet, vulneribus ulceribusque afflicti obnoxii fuerint necesse esse. Negari praeterea non potest, majores nostros multo magis quam nosmet ipsi rationibus ejus mali prohibendi caruisse, neque non quum naturae illius notio plane fere eos deficeret, facillime fieri potuisse, ut illi gangraenam nosocomialem cum similibus malis, praecipueque cum gangraena humida confuderint: a verisimili minime alieni videntur ii, qui gangraenam nosocomialem ex eo jam tempore, quo nosocomia exstructa sint, exstitisse putent.

Primam accuratam gangraenae nosocomialis descriptionem Pouteau nobis tradidit in »Operibus suis posthumis« 1778, quamquam La Motte, qui »Pourriture« eam nominat, sex annos antea mentionem ejus fecit. Anglorum Gillespie primus est qui eam descripsit. — Post quod tempus, quum hoc malum existere medicis innotuerit, diuturnaque bella illorum et sequentium annorum praecipue medicis castrensibus opportunitatem usumque cognoscendi hoc malum satis praebuerint, scriptorum de hoc malo numerus valde increvit.

Quotcunque tamen Francogallorum, Anglorum, Germanorum, Batavorum atque Italorum medici malum illud descripserunt, nihilominus tantum aberant, ut de natura ejus inter se consentirent, ut divergentissimae de hac re existerent sententiae, quarum nulla verum tangebat. Ante

hos tredecim annos vir experientissimus Dr. a Siedmogrodzky, nosocomii Caritatis Berolinensis medicus superior, cui gangraenam nosocomialem ibidem epidemice grassantem animadvertere contigit, primus exstitit, qui multos errores removens, de vera hujus mali natura cognoscenda optime mereretur. Novissimis de miasmatum et contagiorum natura explorationibus, a Cagnard-Latour, Bassi, Swan, Henle institutis dein factum est, ut et gangraena nosocomialis clarissima in luce collocaretur. —

Gangraena nosocomialis, gangraena contagiosa, Sphacelus nosocomialis, Phagedaena gangraenosa, Pourriture d'Hôpital sanam atque integram corporis superficiem nunquam corripit, sed ut sedem in corpore collocet, loco opus est cutis ab epidermide nudato atque secernente, vulnere igitur vel ulcere. Nulli corporis parti, qualiscunque ejus forma vel structura est, ab ea parcitur, et quodcunque corripitur, ejus non solum vis vitalis tollitur, sed una cum ea forma et structura etiam destruitur. Gangraena nosocomialis, quum et spontanea genesi oriatur, et contagione transferri possit, cum morbis miasmaticis, tum contagiosis adnumeranda est.

Ut sponte oriatur superficie secernente ab epidermide denudata, nec minus aëre opus est miasmatico, materiis organicis impleto, qui vim in illam exerceat. Quae quum

praesto sunt, pulmonum atque cutis vi respiratoria aër miasmaticus organismo advehitur, quo hic praedisponitur, ut localis gangraenae nosocomialis processus evolvi possit. Quo processu in corpore, a morbo correpto, ejusdem naturae ac miasma illud, quod morbum effecit, contagium nascitur, quo, si cum laesa alius corporis superficie in contactum venit, idem morbus, itaque alter originis hujus morbi modus, contagio effici potest. Contagium ipsum non solum volatile est, quum aëri simile, vel magis in aëre suspensum propagetur, sed fixum etiam est, quum corporis fluidis, e. gr. pure vel ichore susceptum effundatur, ita ut tum ab aëreis, cum a fluidis corporibus suscipi queat, quae eo repleta solidis corporibus inhaerere possint. —

Contagio ipsa duplici igitur efficitur modo: contagium enim aut aëri aut fluidis vel solidis corporibus inhaerens ad alios transfertur, e. gr. ichore, apparatu deligationis, qui aut illo inquinatus est, aut per longius temporis spatium in locis retinebatur, ubi gangraena nosocomiali afflicti versati sunt.

Inter quos originis gangraenae nosocomialis modos maximi tamen interest. Ichoris enim gangraenae nosocomialis tranlationes in superficies bonum pus colligentes aegrotorum in locis haud infectis versantium consulto

factae etsi gangraenae nosocomialis formam provocarunt, haec tamen tum valde benigna non latius effundebatur, et semper sine medici auxilio, sola naturae vi medicatrice remota est. (Rust).

Originis hujus mali causa occasionalis contactus superficiei alicujus pus colligentis cum vehiculis contagium continentibus habenda est, neque tamen non omnino necesse est, ut aër miasmaticus vel contagiosus inspiretur, quo organismus ad perfectam morbi evolutionem idoneus fiat. — Delpech jam, nonnullique alii aërem in nosocomiis vincturis, pure et ichore tinctis inquinari et deteriorari censebant, quod etiam in nosocomio Parisiensi, Hotel-Dieu nominato, experientia probatum est, tali in carpia alioque de ligationis apparatu per longius tempus accumulato propriam fungorum speciem nasci. Immo in nosocomio Caritatis Berolinensi etiam carpia, quae videbatur bona atque pura, si longius per tempus aëri nosocomiali obnoxia fuerat, gangraenam nosocomialem provocari posse, experientia satis perspicue docuit. (Kluge).

Contagium per aërem transferri et ita contagionem fieri, etsi a plerisque auctoribus negatum est, Ponteau tamen, Delpech aliique illustres medici gravissimis argumentis docuerunt; ita vero, ut nullo modo refutari possit, in nosocomio Caritatis Berolinensi experientia probatum est, quo satis constat, gangraenam nosocomialem,

quanquam summa mundities et praecautio, quod apparatum deligationis attinet, adhibebatur, ab uno aegroto tamen in alios translatam esse et primo quidem in proxime collocatos, quo translationem contagii per aërem fieri, satis enixe patet.

Gangraena nosocomialis quin igitur ad morbos contagiosos pertineat, nemo est, qui dubitet. De contagii autem natura multa tamen fuit controversia, quum, gangraenam nosocomialem sui generis contagium esse, et a febris nosocomialis contagio, cujus non nisi localis sit effectus, differre, sint qui negent; quod tamen experientia minime probatum est. Nam altera ex parte saepius eam, ubi typhus nosocomialis deerat, orientem et vice versa aegrotos vulneribus vel ulceribus affectos hocce corripi medici viderunt sine gangraena nosocomiali; altera ex parte haec haud raro non nisi locale malum sine totius corporis febrili affectione animadvertitur,

Quod physicas chmemicasque gangraenae nosocomialis contagii vires attinet, Brugmanns in aëre ex ea orto igiturque contagium continente materiam proprii odoris invenit, non chemice cum aëre conjunctam sed aëri similem in eo suspensam, in quam reagentia chemica non agunt. Contagii diffusio et effectus augentur calore, tolluntur tamen majore caloris gradu, frigore, acidis alcalibusque concentratis, chloro, vaporibus nitricis,

muriaticis, arsenicalibus atque aceticis; principio concoctionis, Pepsin nominato, idem ac in aliis contagiis effici verisimile est. Notione haud indigna eximia contagii gangraenae nosocomialis tenacitas est, quum per multorum annorum spatium et idem in corporibus putrescentibus servari possit et siccatum etiam efficacitate haud careat. Hinc verisimile est, materiam contagii organicam esse et eo magis, quo minus neque in fixo contagio neque in aëre contagioso, e conclavibus aegrotorum sumto analysi chemica aliae binariae materiae inveniri potuerint, quae efficaces habeantur. Haec vero organica materia quum singularem habeat vim vitalem, corpori, quod, ut morbum in eo efficiat, corripit, idem est, ac organismus parasiticus, qui in eo sedem habet. Quod satis probatur primo: facultate crescendi alienis materiis sibi assimilatis, quam facultatem non nisi organicis atque vivis inesse constat. Fermentatione ipsa, quae antea argumentum contrarii esse putabatur, hoc manifestissime probatur, postquam Cagnard-Latour et Swan demonstrarunt, fermentationem nihil aliud esse, nisi fluidi cujusdam organici decompositionem, cujus causa sunt fungi, infimi ordinis plantae, qui e fluidis saccharum et azotum continentibus crescunt, saccharum decomponentes et instar aliorum infimi ordinis fungorum et seminibus et germinibus sese propagantes. Fermentationi simillimam pu-

tredinem esse satis constat, quacum rursus byssi origo magnam habet affinitatem.

Deinde contagiorum effectus et in eo cum fermentatione comparatus est, quod quantitati effectus quantitas adhibiti fermenti minime respondeat, quum minima fermenti particula fermentationem et instituere et sustinere sufficiat. Hic minimae quantitatis effectus ab eo pendet, quod corpus vel materia, quae reactionem efficiunt, facultatem sese augendi habent, ut in fermentatione et putredine probatum est, igiturque hoc pro altero argumento habendum est, contagii naturam esse vivam.

Gangraena nosocomialis ubi in nonnullis orta est, incredibili cum celeritate latius effunditur, ita ut et maximorum et minimorum vulnerum, hirudinum ictibus haud exceptis, neque non simplicium et eorum ulcerum, quibus qualiscunque dyscrasia supposita est, nulli parcatur. Quocunque anni tempore, qualibet tempestate apparet et homines invadit cujuscunque aetatis, sexus, et qualibet constitutione.

Aër tamen calidus et humidus, materiis organicis inquinatus, miasmaticus vel contagiosus, magna debilitas viriumque prostratio, mala nutritio, affectus animum deprimentes, morbi quos concomitatur febris maximeque febris asthenica, dispositionem ad eam provocandam et propagandam augent. Gangraena nosocomiali quamvis

quodcunque vulnus vel ulcus corripitur, maxime tamen vulnera contusa, et ulcera scorbutica, abdominalia, haemorrhoidalia vel in quibus supra modum mercurius adhibebatur, maxime ei obnoxia esse videntur. Praecipue, ut nosocomii Caritatis Berolinensis experientia docuit, tales pus colligentes bubones corripere solet, qui antea syphilitici specificum characterem jam amisissent et venosi evasisseut (Rust). Talia ulcera, quorum remota causa dyscrasia quaedam erat, si gangraena nosocomiali correpta essent, (quod fieri etsi nonnulli negant, rarius tamen accidere experientia docuit, quam ulceribus simplicibus) dyscrasia eo modo auxilio gangraenae nosocomialis sublata, ad perfectam sanationem pervenisse, nonnulli contenderunt. Quantam hoc fidem habeat, incertum est; Ill. Kluge nostri auctoritate autem constat, post ulcera syphilitica, si forte gangraena correpta fuerint, secundariam luem non accidere cura antisyphilitica non adhibita.

Natura vel proxima gangraenae nosocomialis causa putrida materiae organicae decompositio est, locali illius contagii vel miasmatis actione effecta. Quamquam a pristinis jam temporibus existit opinio, vim vitalem putredini obstare et in corpore vivo putredinem fieri non posse, hoc tamen cum vero haud plane congruit. Eum processum, quo mucor oritur, putredini satis affinem, persaepe in vivis organismis inveniri nemo erit qui neget. Putredo

ipsa non sola materiae organicae dissolutio in elementa sua, sed demortuae jam materiae organicae decompositio est per viva animalcula, ex ea se nutrientia, facta; et si concedere nos oportet, etiam ex vivorum corporum substantia alieni organismi nutriri atque partes ejus sibi assimilari posse, putredinem quoque in vivis corporibus existere posse nemo negabit. Quamvis parti cuidam organicae secundum singularem ejus vim vitalem major facultas inest, nutrientes corporis particulas attrahendi, quam alieno organismo, hunc tamen nonnunquam superiorem evadere posse, entozois, quae in corporibus vivis oriuntur, crescunt atque propagantur, satis probatur.

Dum in peculiari putredine demortua jam materia organica ab infusoriis decomponitur, haec simul necatur et decomponitur parasitis organicis, e quibus gangraenae nosocomialis contagium constat. Quam ob rem haec decompositio facilius fieri solet viribus aegrotorum consumtis atque prostratis, quamvis integerrima quoque atque robustissima corpora a gangraena nosocomiali corripi experientia satis enixe docuit.

Gangraenae nosocomialis symptomata valde jam differunt a putredine demortuae materiae organicae, forsitanque illi processui quo byssus oritur simillima sunt, quod verisimiliter et materiae vivae reactione et contagii, quod instar vivi parasiti est, natura efficitur.

Contagium ubi locum aut in corporis quadam parte, aut per vias respirationis cepit, primo temporis spatio parasiti symptomata, quae animadverti possint, non efficiunt, quod tempus stadium latentis contagii nominari potest. Per quod tempus aut inexplicati aut inevoluti quiescunt parasiti, aut tempore quodam opus est, quo ad tantum numerum gradumque increverint, ut corpus, in quo vivunt, agere in eos possit.

Tum demum, quum hoc stadium modo longius modo brevius per tempus perduravit, stadium decompositionis putridae incipit. Quod quum symptomata inflammationis partium vicinarum concomitentur, plerique auctores proprium inflammatoriae reactionis stadium pro secundo habent, cui tertium, scilicet decompositionis stadium succedat; hoc tamen concedunt, haec stadia celeriter et ita ut vix animadverti possit, alterum in alterum abire. Putredo autem minime inflammationis sequela vel exitus est, sed statim pro se ipsa existit, inflammatione non nisi eam concomitante. Phaenomena, e quibus totum corpus affectum esse et in contagium illud agere apparet, in gangraena nosocomiali igitur eadem sunt, ac in aliis morbis localibus. Modo localia modo universalia antecedunt phaenomena; sunt etiam casus nonnulli sine ulla universa reactione, ut in nosocomio Caritatis Berolinensi saepius evenit; affectiones gastricae, etsi exiguae, rarissime tamen

deerant. Si gangraena nosocomialis ex aëre inquinato vel miasmatico sponte sua oritur, vel si contagio per aërem facta est, universalia symptomata plerumque antecedunt. Hoc in casu, aëre miasmatico vel contagioso per respiratoriam cutis atque pulmonum vim in sanguinem recepto, febris oritur, et ita organismus ad perfectam evolutionem localis morbi magis idoneus fit, qui ut efficiatur locali aëris miasmatici actione opus est. Hic localis morbi processus febrem augere non potest nisi ad gradum quendam evectus.

Sin vero morbus efficitur sola locali contagii translatione in superficiem anomale secernentem facta, universalia symptomata aut localia sequuntur aut plane desiderantur, si quidem morbus non ad magnum evehitur gradum. —

Unde fieri videtur, cur alii scriptores de universalium et localium gangraenae nosocomialis successione alia putent. —

Localia gangraenae nosocomialis symptomata a Wenzeliis fratribus (1), a Renard (2), a Siedmogrodzky (3), illoque auctore, qui in Rustii Lexico

---

(1) Hufeland Journ. XXXIII.
(2) Renard über den Hospitalbrand. Mainz 1815.
(3) Rust Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. 28. Heft 2. 1828.

chirurgico (1) gangraenam tractavit, iisdem fere verbis descripta invenimus, haec sunt: Primum signum, ulcus vel vulnus gangraena nosocomiali correptum esse, hoc est, quod, quamquam jam talis indolis erat, ut brevi temporis spatio sanationis spes adesset, sanatio tamen cessatur, aegrotique in locis affectis dolores sentiunt, non raro tam acres, ut levissimi etiam tactus impatientes sint. Granulationes, quibus superficies obtecta erat, pallidiorem induunt colorem, puris quantitas minor, qualitas pejor fit; hic illic puncta animadvertuntur sordida, cinerea, e quibus brevissimo temporis spatio, sed saepe tamen biduo vel triduo demum ulcera fiunt rotunda, altis marginibus coloris punicei circumvallata, ulceribus venereis vel aphthosis simillima, excentrice crescentia, demumque confluentia, quo fit, ut tota ulceris superficies subalbido, cinereo, tenaci, mucori simili muco obtecta inveniatur. Etsi haud raro evenit, ut ab initio statim tota ulceris superficies hoc modo correpta appareat, plerumque tamen fieri solet, ut ab uno vel compluribus punctis ulceris vel vulneris, ceterum a norma minime alieni, gangraenosa illa deformatio incipiens, sensim pedetentimque latius atque altius progrediatur, totamque ulceris superficiem corrumpat, et quidem ita, ut, qualiscunque ejus ab initio forma erat,

(1) Rust Handbuch der Chirurgie, Band III, vom Artikel „Brand.“

mali progressu orbicularis et rotunda evadat, quod gangraenae nosocomialis pathognomonicum symptoma Rust primus animadvertit, atque nunc inter omnes constat. — Quod ulceris superficies modo ex uno vel compluribus punctis, modo ex tota peripheria a gangraena nosocomiali corripitur, secundum Ill. Rust et Kluge ab eo pendet, utrum contagium ulceri ipsi, e. gr. carpia vel instrumentis inhaerens tribuatur, an cutis et pulmonum vi respiratoria in corpus susceptum intus prodeat.

Auctores nonnulli et primus eorum Boyer malum nonnunquam non totam ulceris superficiem occupare contenderunt, quod plerique tamen fieri negant. Evenit tamen etsi rarissime nec quidem, nisi gangraena, dum primum in singulis locis apparuit, aptis remediis vel destruatur, vel quominus progressus faciat, coërceatur atque impediatur.

Dum vulnus puniceo margine circumdatum est, totaque ejus superficies oedemate intumescit, margo durus, callosus, sanguinem facile emittens, corroso similis erigitur extrorsumque reflectitur, quo fit, ut vulnus profundissimum atque instar crateris appareat. Ex tota ulceris superficie, emphysemate inflata, luxuriatur massa deformis, mucosa, alba vel cinerea, encephalo putrido simillima, in superficie ad crustas indurescens fuscas marcidasque, quae post aliquod tempus delapsae denuo

regeneratur. Evenit tamen nonnunquam, ut haec massa in consistentia perseveret pulti simili atque molli, in superficie non arefiens. — Ex tota deformatione gangraenosa ichor profluit acer, cruentus atque foetidus, vicinas partes corrodens, quo fit, ut malum latius altiusque effuse se extendat, omnesque, quas amplectitur, partes, ossibus tendinibusque haud exceptis, pari modo corrumpat. Praecipue cutis et tela cellulosa deletioni obnoxiae sunt, qua de re, si malum haud eximii gradus est, non nisi integumenta universalia suffodantur, ceterisque partibus subcutaneis parcatur. Arteriae quamquam máximam huic malo resistentiam opponunt, haud raro tamen et ipsae corripiuntur, quo fit, ut perniciosissimae provocentur haemorrhagiae, quibus saepius aegrotorum vita finitur.

Generalium phaenomenorum, quae his localibus symptomatibus modo praecedunt, modo ea sequuntur, signa sunt: dysphoria, ciborum fastidium, os amarum, dolor oppressioque capitis, maximeque frontis, inquietudo atque anxietas. Lingua albo vel flavo, vel fusco, interdum etiam nigricante obducta invenitur muco; cutis sicca atque arida; pulsus frequens, debilis, irregularis. Brevi temporis spatio symptomata apparent febris, quae singularis characteris manifesta habet signa maximeque insignis est horripilationibus frequentissimis; in levioribus casibus febri

gastrico-inflammatoriae, in gravioribus gastrico-nervosae, in gravissimis gastrico-typhosae simillima (Rust).

Tempus quod gangraena nosocomialis perdurat secundum constitutionem habitumque aegroti, secundum extensitatem localium atque intensitatem universalium phaenomenorum varium est, ita ut in levioribus casibus tertio vel quinto, in plerisque septimo vel nono, in gravissimis non prius ac undetrigesimo vel trigesimo die haec symptomatum remissio appareat: dolor in loco affecto desinit, metamorphosis gangraenosa haud latius altiusque progreditur, massae illae deformes removentur in fuscas vel nigricantes crustas exsiccatae, singuli ulceris loci sensim pedetentimque mundi atque integri fiunt, partes vicinae, quae emphysemate atque oedemate intumuerant, collabuntur, limbus, quo tota ulceris superficies circumdata erat, colorem amittit puniceum atque evanescit, margo duritiem amittit nec amplius corroso similis apparet, et integumenta cutanea, gangraena suffosa, partibus suppositis reconfirmantur tela cellulosa sensim pedetentimque regenerata. —

Saepissime tamen morbus recidivus fit, etsi vulnus jam mundissimum, maximaque sanationis completae spes adesset. Sin vero tandem pus consistentiam habet, cum normali congruentem, totaque ulceris superficies granulationibus, qualibus ad sanationem opus est, obtecta, nec

non margo ubique planus nec eminens invenitur, mire exiguo temporis spatio et breviore plerumque quam post quodcunque aliud ulcus uberrima substantia regeneratur, ulcusque laevem nec impressam relinquit cicatricem, ita ut vix credibile videatur, quomodo fieri potuerit, ut tanta partium organicarum jactura brevissimo regeneretur, vestigiis, tam grave malum ibi grassatum esse, vix relictis.

Pari modo febrilia phaenomena, deminutis localibus evanescunt. Nonnulli autores complures gangraenae nosocomialis species distingui et constitui volunt. Sic Delpech distinguit:

1. Speciem ulcerosam (espèce ulcéreux).

2. Speciem pulposam (espèce pulpeuse).

3. Speciem, quae a secunda non differt nisi quod loci, quibus aliis sub conditionibus ulcera gangraenosa prodire solent, sanguine perfusi et ecchymosibus similes appareant.

4. Leviorem denique speciem, quae decursum habeat chronicum. —

Riberi distingui vult speciem ulcérosam et pulposam.

Gerson has species exhibet sex: 1) speciem haud malignae indolis, 2) ulcerosam, 3) pulposam, 4) inflammatoriam, 5) hecticam morbi metamorphosin, 6) malignam.

Negari tamen non potest, has divisiones neque certis

limitatas esse finibus, neque species diversas sufficientibus phaenomenis significatas esse, ut, cum aliis gangraenae formis commixtas non esse, persuasum tibi habere possis. Neque non concedendum est, modificationes, quibus gangraena nosocomialis apparet, non nisi a fortuitis conditionibus pendere, ita ut gangraenae nosocomialis diversarum specierum distinctio minime necessaria et ne vix concedenda quidem videatur.

Etsi prognosin gangraenae nosocomialis ut omnium ceterorum morborum secundum aegroti indolem ceteraque ad prognosin pertinentia momenta diversum esse facillime intelligi potest, negandum tamen non est, gangraenam nosocomialem gravissimi momenti esse morbum, e quo permulti emoriuntur, praecipue si malae res externae, quae morbi origini atque processibus ejus favent, removeri non possunt, ut in bellis. Febris concomitans aut in perfectum abit typhum, aut nimio mali progressu arteriarum majorum diabrosis efficitur et ita haemorrhagiae provocantur, aegroti vitam finientes, aut summa virium exinanitio, vehementissimis doloribus vel profusa suppuratione effecta, praesertim, si morbus saepius recidivus evadit, mortis fit caussa. Sin autem externa aegrotorum conditio bona est, vel in bonam converti potest, si ulcus non nimis late progreditur, si universalis affectio non magni est momenti, si aegroti valida sunt

constitutione nec humidorum mala mixtione, aut nimio mercurii usu aut alia quadam dyscrasia effecta, si vires eorum non aetate, morbisque nimis confectae, sique denique apta instituitur cura, prognosis instituenda est bona.

In gangraena nosocomiali curanda prima et quae gravissimi est momenti conditio habenda est: caussam perniciosam miasmaticam omnino removendi et quominus oriatur impediendi. Quod ut efficiatur, prospiciàtur, ut semper liber aëris flatus aditum habeat in conclavibus, ubi aegroti, ulceribus vel vulneribus afflicti versantur, et quam saepissime ibidem redintegretur, et aperiendis fenestris et adhibendis ventilatoribus, quorum optimi et simplicissimi sunt fornaces intus calefaciendi, quo tantus aëris permeatus efficitur, ut ne minimum quidem aëris, qui in cubiculis fuit, remaneat. Praeterea animus advertendus est, ne nimius aegrotorum, superficiebus pus colligentibus affectorum numerus in cubiculis angustioribus cogatur. Quos gangraena nosocomialis jam corripuit, quantum possunt a ceteris aegrotis removendi atque conclavia saepius permutanda sunt, ut tanquam requiescere possint neque continuo aëri inquinato obnoxia sint. Quem ad finem aegroti, si tempestas prospera est, interdiu sub tentoriis vel aedificiis ligneis, ad interim constitutis, collocentur; neque non conclavia, recipiendis aegrotis inservientia, vaporibus ex natro muriatico vel nitro emittendis,

quorum fumigationes oxymuriaticae, Guyton-Morveauianae maxime idoneas sese probarunt, antea, ne aegrotorum pulmones vaporibus nimis afficiantur, depuranda sunt. Praeterea summa observanda est munditics cubiculorum linteorum deligationi inservientium, vestium ceterorumque utensilium in nosocomiis necessariorum.

Altera indicatio, quae haud minoris existimanda est, postulat, ut contagium in loco affecto destruatur et ut reactio inflammatoria provocetur sufficiens, qua partes a gangraena corruptae removeantur. E permagno remediorum numero, hunc ad finem tanquam specifici effectus magis vel minus laudatorum: ferrum candens, argentum nitricum, kali causticum, natrum chlorinicum et calcaria chlorinica, oleum fervidum (Pouteau), cataplasmata, spiritus vini vel purus vel camphora aliisque ejusmod remediis digestus, acida mineralia et vegetabilia, acidum muriaticum (Brugmanns, Kieser), nitricum (Gerson), acidum sulphuricum concentratum, item acidum carbonicum, citricum (Gillespie, Renard), acetum concentratum, acidum pyrolignosum, nec non Terebinthina (Dussaussoy), cortex chinae, asa foetida, Chamomillae, Myrrha, Camphora (Wenzel), Carbo vegetabilis etc. etc. praestantissima sunt, quorum uno vel altero auctores optimo cum eventu omnibus in casibus usos se esse narrant. Secundum observationes in nosocomio

Caritatis Berolinensi factas in plerisque casibus natrum et calcaria chlorinica optime sese efficaces probarunt, et quidem, quum aqua solvi nequeant, cum aqua mixta (ʒj—℥ß—℥j in Aquae fontanae libra una). Cui fluido carpia immersa, ulceri imposita, saepiusque eo humectata aut si partes affectae nimis emphysematice intumuerunt, natrum vel calcaria chlorinica sicca inspersa (Kluge). Haec tamen non semper sufficiunt et ut gradus inflammationis, qua partes vicinae affectae sunt, ratio habeatur necesse est. In gravissimis atque malignis casibus non nisi ferrum candens auxilium ferre potest, quo in applicando maxime videndum est, ut satis profunde penetret ardor, igiturque saepius applicatio repetenda est, quum tenax ille mucor, quo ulcera obtecta sunt, quominus ardor satis efficax sit, valde impedit, atque difficillimum est, eum in crustam gangraenosam commutari satis duram. Crustarum resolutioni, quae post ferri candentis applicationem in paucis diebus sponte fieri solet, cataplasmata emollientia optime inserviunt. Crustis denique delapsis, vinum camphoratum, acidum pyrolignosum, remedia terebinthinacea aliaque ejusmodi utilissima sunt, suppurationi granulationibusque, qualibus ut ulcus ad sanationem perveniat opus est, provocandis.

Interna quidem cura symptomatibus plane adaptanda est praesentibus. Emetica vel leviora laxantia morbi

initio porrecta, valde prosunt; si febris concomitans synochi habet characterem, acida mineralia, praecipueque acidum muriaticum adhibenda sunt. Magnus febris concomitantis torpor remedia nervina et horum ex numero maxime camphoram postulat. Vehementioribus doloribus vel nimia animi anxietate si aegroti cruciantur, narcotica iis porrigas. Plerisque tamen in casibus diaeta sufficit non parca, ne aegrotorum vires nimis conficiantur, omnibus medicaminibus internis omissis. Reconvalescentium vires levioribus chinae praeparatis, vino, diaeta animali, quantum necessarium esse videtur, adjuvandae sunt.

LITERATURA.

Pouteau, Oeuvres posth. 1788.

Gillespie, London. Medical Journal. Vol VI. 1785.

† Delpech, mémoire sur la complication des plaies et des ulcères connue sous le nom de Pourriture d'hôpital. Paris 1815.

† Brugmanns u. Delpech, Ueber den Hospitalbrand; aus dem Holländ. u. Französ. übersetzt v. Kieser. Jena 1816.

† Hennen, Grundsätze der Militärchirurgie. A. d. Engl. Weimar 1822.

Dussaussoy, dissertation et observation sur la gangrène des hôpitaux avec les moyens de la prévenir et de la combattre. Genève 1788.

† Gerson, Ueber den Hospitalbrand. Hamburg 1817.

† Renard, J. K., Ueber d. Hospitalbrand. Mainz 1815.

Trotter, Medic. nautica. Lond. Vol. II. III. 1799.

Blane, On the diseases of seamen. Lond. 1799.

Leslie, De gangr. contag. Edinb. 1804.
Johnston, De gangr. nosoc. contagios. Edinb. 1805.
Blackkadder, Observations on phagedaena gangraen. Edinb. 1818.
Riberi, A., Sulla cancrene contagiosa o nosocomiale con alcunni cenni sopra une resipila contagiosa. Torino 1820.
† W. Werneck, Kurzgefasste Beiträge zur Kenntniss der Natur, Entstehung, Verhütung und Heilung des Hospitalbrandes. Salzburg 1820.
† Hufeland, Journal. Tom. VIII. u. X.
† Hufeland, Bibliothek. Tom. XXXVIII. 1815.
† Rust's Magaz. für d. gesammte Heilk. Tom. XXVIII. Hft. 2. 1828.
† Rust, Handb. d. Chirurgie. Bd. III. Artikel »Brand.«
† Henle, Pathologische Untersuchungen. Berlin 1840.

Adnot. Libri † significati in manibus mihi erant.

V I T A.

Fridericus Guilelmus Julius Pfeffer, Tapiaviae, oppidulo Borussiae orientalis, Calendis Octobribus anni MDCCCXVII, patre Carolo Friderico, medicinae et chirurgiae doctore et medico Ptochotrophii regii, matre Aemilia, e gente Bruno, quos Dei gratia adhuc vivos et integros pia mente veneror, natus, confessioni evangelicae addictus sum. Quindecim annos natus, usque ad quod tempus nullum nisi patrem ipsum praeceptorem habui, gymnasium urbanum, quod Regiomonti tunc directore Beat. Struve florebat, adii, quod per tres et dimidium annum frequentavi. Testimonio maturitatis instructus, anno MDCCCXXXVI mense Octobri civibus Instituti regii medico-chirurgici Friderico-Guilelmiani adscriptus sum, ubi ad studia medica et chirurgica incumbens hosce viros Illustrissimos et Celeberrimos audivi disserentes:

Ill. Hecker de encyclopaedia et methodologia medica, de Celsi libris et de historia medicinae; Cel. Wolff de logice, hodegetice, psychologia; Cel. Preuss de historia; Ill. Link de botanice et de historia naturali; Cel. Turte de physice et pharmacia; Ill. Mitscherlich de chemia; Ill. Schlemm de osteologia, syndesmologia, splanchnologia; de anatomia universa, de anatomia organorum sensuum, de physiologia universa Ill. Mueller, qui et una cum Ill. Schlemm in arte cadavera rite dissecandi dux mihi fuit.

Nec non scholas frequentavi: Beat. Hufeland de pathologia generali; Cel. Eck de physiologia ac therapia generali; Ill. Osann de materia medica, de fontibus medicatis, de auxilio in repentinis vitae periculis ferendo; Ill. Horn de pathologia et therapia speciali, de morbis syphiliticis et psychicis; Ill. Casper de arte formulas medicas concinnandi et de medicina forensi; Ill. Kluge de arte fascias chirurgicas rite imponendi, de ossibus et luxatis et fractis, de chirurgia generali, de aciurgia, de arte obstetricia; Cel. Froriep de anatomia chirurgica et de aciurgia; Ill. Juengken de chirurgia speciali et de ophthalmiatrice; Beat. Rust de chirurgia speciali.

Exercitationibus clinicis medicis, chirurgicis, obstetriciis, ophthalmiatricis, medico-forensibus interfui virorum Illustrissimorum et Celeberrimorum: Wolff jun., Schön-

lein, Dieffenbach, Kluge, Osann, Wagner, Beat. de Graefe. —

Quibus omnibus viris summopere venerandis gratias quam maximas habeo semperque habebo. —

Jam vero tentaminibus tam philosophico, quam medico, nec non examine rigoroso superatis, spero fore, ut dissertatione thesibusque rite defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur. —

THESES.

1. Piperaceae sunt plantae dicotyledones.
2. Aegrotante oculo totum aegrotat corpus.
3. Exanthematum curatio nulla datur, nisi contra febrem instituta.
4. Libelli medici populares qui dicuntur plus nocent quam prosunt.
5. Febris intermittens morbus est generi humano soli proprius.
6. Remedia quae dicuntur surrogata non existunt.